



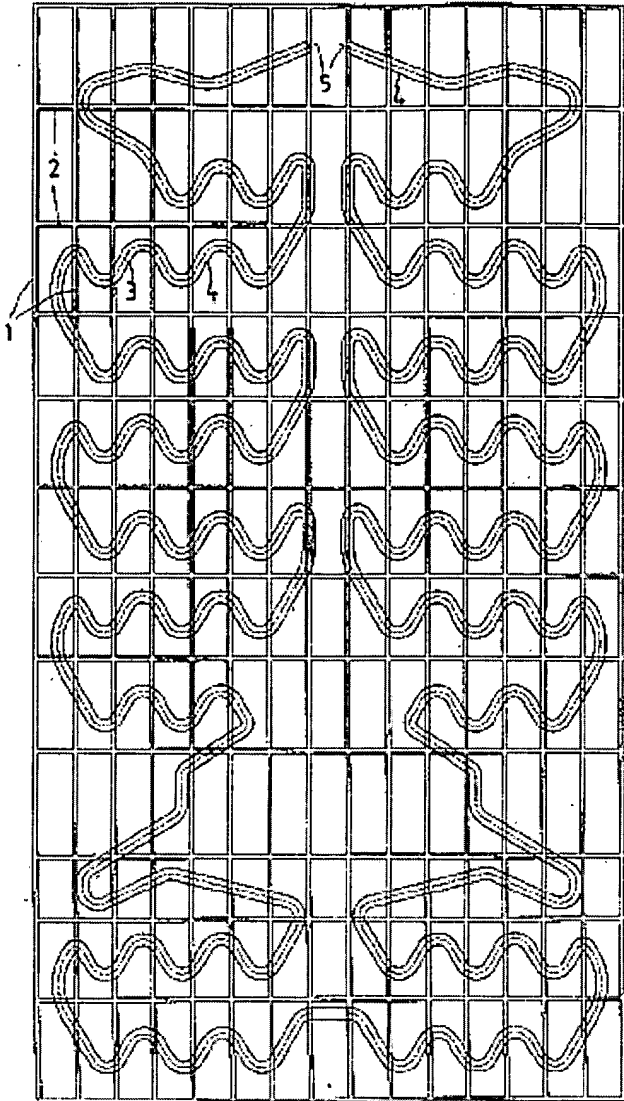
**A motor vehicle seat heating sheet has the heating wire lain on a plastic grid which may be shaped to fit the seat prior to foaming**

**Patent number:** DE10058190  
**Publication date:** 2002-05-29  
**Inventor:** THIESSIES HOLGER (DE); THIESSIES OLAF (DE)  
**Applicant:** THIESSIES HOLGER (DE); THIESSIES OLAF (DE)  
**Classification:**  
- international: **B60N2/56; H05B3/34; B60N2/56; H05B3/34; (IPC1-7):**  
B60N2/56; H05B3/34  
- european: B60N2/56E2; H05B3/34  
**Application number:** DE20001058190 20001123  
**Priority number(s):** DE20001058190 20001123

**Report a data error here**

**Abstract of DE10058190**

An injection molded plastic grid (1,2) has the heater wire (4) laid on in a suitable profile before being machine formed for the application to the seat structure. Electric terminals (5) enable heating.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide



①9 **BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT**

⑫ **Offenlegungsschrift**  
⑩ **DE 100 58 190 A 1**

⑤1 Int. Cl.<sup>7</sup>:  
**B 60 N 2/56**  
H 05 B 3/34

②1 Aktenzeichen: 100 58 190.0  
②2 Anmeldetag: 23. 11. 2000  
④3 Offenlegungstag: 29. 5. 2002

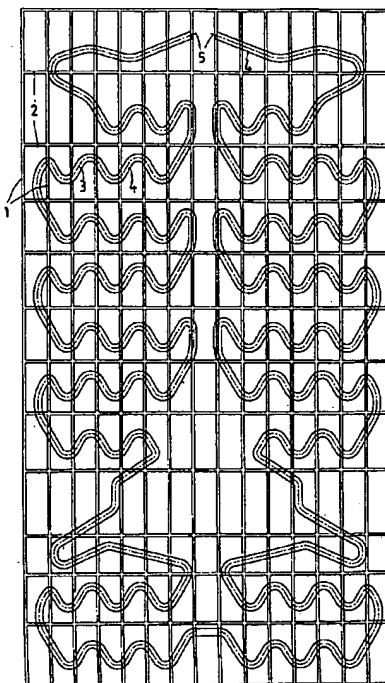
**DE 100 58 190 A 1**

⑦1 **Anmelder:**  
Thiessies, Holger, 58511 Lüdenscheid, DE;  
Thiessies, Olaf, 58511 Lüdenscheid, DE  
  
⑦4 **Vertreter:**  
Haßler, W., Dipl.-Phys. Dr.rer.nat., Pat.-Anw., 58507  
Lüdenscheid

⑦2 **Erfinder:**  
Thiessies, Holger, 58511 Lüdenscheid, DE;  
Thiessies, Olaf, 58511 Lüdenscheid, DE

**Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen**

- ⑤4 Heizmatte für einen Kraftfahrzeugsitz
- ⑤7 Eine Heizmatte für einen Kraftfahrzeugsitz. Das technische Problem ist die Bereitstellung einer einschichtigen Heizmatte, die einerseits einfach und zeitsparend herstellbar und andererseits in einfacher Weise montierbar ist. In ein Gitter aus einem spritzfähigen Kunststoff ist ein schlauchförmiger, einen Heizleiter umschließender Mantel integral eingebettet.



**DE 100 58 190 A 1**

[0001] Die Erfindung betrifft eine Heizmatte für einen Kraftfahrzeugsitz.

[0002] Die DE 41 22 363 C1 beschreibt eine Heizmatte aus mehreren miteinander verklebten Schichten, bei der in den Schichtaufbau zwischen zwei Schichten ein Elektroheizelement eingefügt ist. Der mehrschichtige Aufbau erfordert eine zeitaufwendige Montage, insbesondere wegen der Klebearbeiten. Außerdem ist diese Heizmatte infolge des Schichtaufbaus luftundurchlässig.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist die Bereitstellung einer einschichtigen Heizmatte, die einerseits einfach und zeitsparend herstellbar und andererseits in einfacher Weise montierbar ist.

[0004] Diese Aufgabe wird nach der Erfindung dadurch gelöst, daß in ein Gitter aus einem spritzfähigen Kunststoff ein schlauchförmiger, einen Heizleiter umschließender Mantel integral eingebettet ist.

[0005] Die Erfindung unterscheidet sich insofern vom Stand der Technik, als der in einem gewünschten Muster innerhalb der Spritzgießform verlegte Heizleiter bzw. Heizdraht durch die Kunststoffmasse bzw. Thermoplastmasse umspritzt bzw. ummantelt und durch das mit dem Mantel integral gespritzte Thermoplastgitter formstabilisiert wird. Der Heizdraht wird innerhalb der Spritzgießform zwischen gabelförmigen Zungen von Stiften positioniert. So läßt sich die Heizmatte in einem Arbeitsgang herstellen. Die Heizmatte ist infolge der Gitterform luftdurchlässig, so daß die thermischen Eigenschaften des Kraftfahrzeugsitzes verbessert werden.

[0006] Eine besonders stabile und beständige Heizmatte wird dadurch erzielt, daß als Thermoplast ein thermoplastisches Elastomeres eingesetzt ist. Diese Heizmatte paßt sich der Form eines Kraftfahrzeugsitzes ideal an und kann bei Bewegungen des Sitzes nachgeben.

[0007] Eine stabile Ausbildung der Heizmatte erreicht man dadurch, daß das Gitter als Rechteckgitter ausgebildet ist.

[0008] Eine Anpassung an jede gewünschte Heizkonfiguration ist dadurch möglich, daß der ummantelte Heizdraht mäanderförmig innerhalb des Gitters angeordnet ist.

[0009] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird anhand der Zeichnung erläutert, die eine schematische Gesamtansicht der Heizmatte darstellt.

[0010] Die Heizmatte umfaßt ein Rechteckgitter aus Längsstegen 1 und Querstegen 2. Dieses Gitter dient als Träger zur Stabilisierung und Handhabung der gesamten Heizmatte. In das Gitter ist integral ein schlauchförmiger Mantel 3 eingebunden, der einen strichpunktartig eingezeichneten elektrischen Heizleiter bzw. Heizdraht 4 umschließt. Die Enden 5 des Heizdrahtes 4 stehen über die Stirnflächen des Mantels 3 vor, so daß die Enden 5 elektrisch kontaktiert werden können. Der Mantel 3 ist mäanderförmig ausgelegt und einheitlich mit der Gittermatte gespritzt, so daß die gesamte dargestellte Anordnung eine integrale Einheit bildet. Diese integrale Einheit besteht vorzugsweise aus einem Elastomeren, so daß sie sich der Kontur und den Bewegungen eines Kraftfahrzeugsitzes anpassen kann.

[0011] Bei der Herstellung der Heizmatte wird der Heizdraht mittels einer Handling-Maschine in eine Formplatte der Spritzgießform eingelegt, wobei der Heizdraht zwischen gabelförmigen Zungen von Stiften innerhalb einer Kavität aufgenommen und gehalten wird. Nach der Auslegung des Heizdrahtes wird die Spritzgießform geschlossen und das thermoplastische Elastomere wird eingespritzt, so daß man die integral dargestellte Anordnung erhält. Das Elastomere bildet einerseits das Gitter und andererseits den Mantel des

# Patentansprüche

1. Heizmatte für einen Kraftfahrzeugsitz, **dadurch gekennzeichnet**, daß in ein Gitter aus einem spritzfähigen Kunststoff ein schlauchförmiger, einen Heizleiter umschließender Mantel integral eingebettet ist.
2. Heizmatte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß als Thermoplast ein thermoplastisches Elastomeres eingesetzt ist.
3. Heizmatte für einen Kraftfahrzeugsitz nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Gitter als Rechteckgitter ausgebildet ist.
4. Heizmatte für einen Kraftfahrzeugsitz nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der ummantelte Heizleiter mäanderförmig innerhalb des Gitters angeordnet ist.

---

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

---

- Leerseite -

